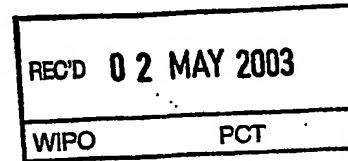


10 SEP 2004



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung**

Aktenzeichen: 102 10 486.7

Anmeldetag: 11. März 2002

Anmelder/Inhaber: Jokey Plastik Gummersbach GmbH,
Gummersbach/DE

Bezeichnung: Behälter mit Deckel

IPC: B 65 D 43/26

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 01. April 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Faust

PCT Application
DE0300744



LIPPERT, STACHOW, SCHMIDT & PARTNER

Patentanwälte · European Patent Attorneys · European Trademark Attorneys

P.O. Box 30 02 08, D-51412 Bergisch Gladbach

Telefon +49 (0) 22 04.92 33-0

Telefax +49 (0) 22 04.6 26 06

S-Lb/Lb

5. März 2002

5 Jokey Plastik Gummersbach GmbH

51645 Gummersbach

10

Behälter mit Deckel

15

Die Erfindung betrifft Behälter, insbesondere Eimer oder dergleichen, mit einer nach oben gewandten, durch einen Deckel verschließbaren Öffnung und einem umlaufenden, an der Behälterwand außen nach unten gezogenen Behälterrand, mit dem der Deckel lösbar verbindbar ist, und an dem mindestens eine Lasche derart angelenkt ist, dass deren von der Behälterwand aus einer Ausgangsstellung wegführende Schwenkbewegung zumindest einen Teil des Deckels anhebt.

20

25

30

Derartige Behälter oder Gefäße, die insbesondere aus elastischen Kunststoffmaterialien im Spritzgussverfahren herstellbar sind, finden aufgrund ihrer günstigen Herstellung und ihres geringen Gewichts weit verbreiteten Einsatz. Sie eignen sich hervorragend zur Bevorratung, zur Lagerung und zum Transport abfüllbarer Güter in flüssiger oder auch granulierter Form in handlichen Gebinden ohne dass durch das Behältnis selbst wesentliche Einschränkungen hinsichtlich Gewicht oder Form hingenommen werden müssten. Darüber hinaus muss der Inhalt des Behälters nicht in einem Arbeitsgang verbraucht werden, da dieses mit einem Deckel wieder verschließbar und somit der Inhalt nach ein- oder mehrmaligem Öffnen des Behälters weiterhin verwendbar ist.

35 Diese zunächst durchaus positive Eigenschaft ist allerdings mit

dem Nachteil behaftet, dass der Behälter infolgedessen auf irgend eine Weise für einen Benutzer oder Käufer mit einem Hinweis versehen werden muss, ob ein Öffnungsvorgang schon einmal stattgefunden hat oder nicht, mit anderen Worten, die Unversehrtheit oder Originalität des Gebindes sollte möglichst schon bei nur flüchtiger Betrachtung offensichtlich sein.

Generell wird das Entfernen eines Deckels von einem Behälter durch ein bereichsweises Anheben desselben erleichtert, wobei ein Hilfsmittel in der Art einer Lasche zum Einsatz kommt, wie es etwa aus der US 3,753,512 bekannt ist.

Ein Behälter der eingangs genannten Art ist beispielsweise aus der EP 0 565 967 B2 bekannt. Dort wird ein Behälter beschrieben, an dessen Behälterrund eine Lasche angelenkt ist, die durch eine Schwenkbewegung aus einer Ausgangsstellung den Deckel anhebt. Wenigstens eine der Stirnkanten der Enden eines Befestigungsflansches soll dabei mit der zugehörigen Kante der Lasche über dünnwandige, leicht abreißbare Kunststoffstege oder einen Kunststofffilm verbunden sein. Diese Art von Originalitätsverschluß ist deswegen nachteilig, weil sich diese Stege aufgrund ihrer leichten Abreißbarkeit auch unbeabsichtigt lösen können und damit eine nicht erfolgte Öffnung indizieren. Darüber hinaus erfolgt die beabsichtigte Anzeige der erfolgten Öffnung auch nicht unbedingt eindeutig. Wird nämlich der einmal angehobene Deckel wieder auf den Behälter aufgesetzt und die Lasche in ihre Ausgangsstellung gebracht, so kann es vorkommen, dass die wenigstens noch an einem Ende der Kanten verbliebenen Stege eher darauf hindeuten, dass der Behälter noch nicht geöffnet wurde.

Bei einem in der EP 1 052 183 A1 offenbarten Behälter dient ebenfalls eine an dem Behälter angelenkte Lasche zum Anheben des Deckels. In ihrer Ausgangsstellung wird die Lasche dabei von einem oder mehreren stegartigen Elementen abschnittsweise eingriffsfrei übergriffen, wobei diese Elemente dazu vorgesehen

sind, aufzubrechen oder verformt zu werden, wenn die Lasche aus der Ausgangsstellung zum Öffnen des Behälters wegbewegt wird. Hierbei kann es allerdings vorkommen, dass sich das oder die Elemente nach einem nachfolgenden Wiederverschließen, wenn sich
5 die Lasche wieder in ihrer Ausgangsstellung befindet, ebenfalls in ihre ursprüngliche Position zurückfinden, sich also auf die Lasche legen, so dass die Anzeige der vormaligen Öffnung des Behälters nicht gewährleistet ist. Die stegartigen, die Lasche übergreifenden Elemente sind gleichwohl auch anfällig dafür,
10 etwa beim Transport beschädigt oder abgerissen zu werden, womit wiederum ein nicht stattgefundenes Öffnen des Behälters indiziert würde.

Es ist daher die Aufgabe der Erfindung, ein Behälter mit einer
15 Einrichtung zum Anheben des auf dem Behälter befindlichen Deckels zu schaffen, das einfach und kostengünstig herstellbar eine Einrichtung aufweist, die in eindeutiger Weise ein vormaliges Öffnen des Behälters anzuzeigen in der Lage ist.

20 Die Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die Lasche mit mindestens einem Laschenteil den Behälterrand hintergreift, das Laschenteil durch die Schwenkbewegung nach außen vor den Behälterrand führbar ist und das Laschenteil beim Zurückschwenken der Lasche in Richtung der Ausgangsstellung nicht hinter den Behälterrand zurückführbar ist.

Mit einem den Behälterrand hintergreifenden Laschenteil wird zunächst sichergestellt, dass an dem Behälter keine Teile der Lasche ungünstig vorstehen und auch keine zum Verformen, Abrei-
30 ßen oder Aufbrechen vorgesehenen Teile der Gefahr ausgesetzt sind, schon vor dem bestimmungsgemäßen Erstgebrauch beschädigt zu werden. Bei der zum Anheben des Deckels durchzuführenden Schwenkbewegung wird das den Behälterrand hintergreifende Laschenteil nach außen vor den Behälterrand geführt. Damit ist
35 eine optische Anzeige gegeben, die eindeutig klarmacht, ob der Behälter schon einmal geöffnet wurde oder nicht, da das vorher

von einem Bereich des Behälterrandes überdeckte Teil der Lasche für den Benutzer auf einmal sichtbar ist. Das Laschenteil ist dabei derart ausgelegt, das ein Zurückschwenken der Lasche oder ein der Öffnung des Behälters nachgelagertes Wiederaufsetzen des Deckels nicht dazu führt, dass das Laschenteil wieder hinter den Behälterrand zurückgeführt werden kann. Vielmehr ist es so, dass sich das Laschenteil bei dieser Bewegung auf den Behälterrand legt und mechanisch der Rückföhrbewegung entgegenwirkt. Weitere Anzeige der vormaligen Benutzung ist dabei, dass die Lasche selbst nicht mehr vollständig in ihre Ausgangsstellung zurückföhrbar ist und um ein bestimmtes Maß von der Wand des Behälters absteht, unbeschadet der Tatsache, dass ein Wiederverschließen des Behälters mittels des Deckels natürlich weiterhin möglich ist. Schließlich erlaubt die Gestaltung des Laschenteils in einem gewissen Maß auch eine unbeabsichtigte Bewegung der Lasche, ohne dass dies der zu vermittelnden Information abträglich wäre, wobei das Laschenteil gleichzeitig gegen zufällige Beschädigung geschützt ist.

20 In einer bevorzugten Ausführungsform ist das Laschenteil einstückig als Teil der Lasche ausgebildet. Hierdurch ist es einfach in der Herstellung, es müssen keine zusätzlichen Formwerkzeuge und auch keine nachträglichen Anformvorgänge vorgesehen werden. Die Lasche wiederum findet in einer freigebliebenen Öffnung des umlaufenden Behälterrandes Aufnahme und entspricht in ihrer radialen Ausdehnung im wesentlichen derjenigen des übrigen Behälterrandes. Obwohl hinsichtlich der Gestalt keinen Einschränkungen unterworfen, wird sie häufig rechteckig oder trapezförmig ausgebildet.

30 Vorzugsweise ist das Laschenteil bei der Schwenkbewegung der Lasche verformbar oder aufbrechbar. Auf diese Weise kann das Laschenteil während der Schwenkbewegung an den vergleichsweise starren Randbereichen des Behälters vorbei nach außen geführt werden. Bei einem Zurückschwenken der Lasche legen sich das oder die Laschenteile dann von außen auf die sie vormals über-

deckenden Randbereiche, sie sind dann also zwischen dem Behälterrand und der diesem Rand zugewandten Seite der Lasche angeordnet, wodurch die Schwenkbewegung der Lasche in Richtung der Ausgangsstellung erschwert und ein vollständiges
5 Zurückschwenken, insbesondere bei Wiederaufsetzen des Deckels verhindert wird. Sowohl das Liegen der Laschenteile auf dem Behälterrand als auch die Stellung der Lasche selbst sind damit als Hinweis auf eine erfolgte Öffnung des Behälters optisch erfassbar.

10 In einer bevorzugten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Behälters weist der Behälterrand im Bereich der Lasche einen nach unten gerichteten Randvorsprung auf, der in eine Ausnehmung der Lasche eingreift. Die im wesentlichen beliebige Kontur dieses nach unten gerichteten Randvorsprungs passt sich dabei der in
15 der Lasche vorgesehenen Ausnehmung an, wobei zwischen Randvorsprung und Lasche ein liches Maß vorgesehen ist. Dadurch kann die Lasche bei Durchführen der über ein Scharnier laufenden Schwenkbewegung von dem Randvorsprung weg verschwenkt werden, so dass der Randvorsprung außer Eingriff mit der Ausnehmung gerät. Vorzugsweise ist dabei der Randvorsprung mit einer Zunge
20 versehen, die von dem Laschenteil hintergriffen ist. Diese Zunge ist dabei gebogen nach vorne springend geformt. Das im Bereich der Ausnehmung angeordnete Laschenteil wird folglich von der an dem Randvorsprung angeordneten Zunge übergriffen, diese greift also selbst nicht in die Ausnehmung der Lasche ein. Die Schwenkbewegung der Lasche führt dazu, dass das Laschenteil an der der Behälterwand zugewandten Seite der Zunge angreift, was wiederum eine Verformung des Laschenteils in Richtung der Behälterwand verursacht. Der Rest der Lasche zieht das Laschen-
30 teil dann an der Zunge vorbei, so dass diese auf die der Behälterwand abgewandte Seite der Zunge gelangt. Die Länge und die Form der Zunge verhindern jetzt, dass das Laschenteil in die umgekehrte Richtung hinter die Zunge zurückgeführt werden kann.

35 Um den durch die Lasche bewirkten Anhebevorgang des Deckels zu erleichtern, kann es bei einer weiteren bevorzugten Ausführungsform

rungsform vorgesehen sein, dass in dem die Zunge hintergreifenden Bereich der Lasche eine Bruchlinie angeordnet ist. Beim Angriff des Laschenteils an dem Randvorsprung oder der Zunge bricht dann das Material des Laschenteils teilweise auf, so
5 dass ein geringerer Kraftaufwand notwendig ist, um die Schwenkbewegung durchzuführen. Auch bei dieser Ausführungsform sorgt eine entsprechende Ausgestaltung des Randvorsprungs oder der Zunge dafür, dass es nicht gelingt, das Laschenteil wieder hinter den von ihm vormals hintergriffenen Randbereich zu führen.

10

In einer vorteilhaften Ausgestaltung sind an der der Behälterwand zugewandten Seite der Lasche als Laschenteile zwischen dem Randvorsprung und der Behälterwand die Ausnehmung teilweise übergreifende Stege angeordnet. Diese Stege sind beispielsweise
15 balkenförmig ausgebildet mit der Lasche an einem oder mehreren Punkten im Randbereich der Ausnehmung verbunden. Bei der Schwenkbewegung der Lasche greifen sie an der der Behälterwand zugewandten Seite des Randvorsprungs an und werden zunächst zurück in Richtung der Behälterwand gebogen und in der Folge an
20 dem Randvorsprung vorbei durch das lichte Maß zwischen Randvorsprung und Lasche nach vorne geführt. Beim Zurückschwenken der Lasche können die Stege dann nicht wieder zurückgefädelt werden und legen sich von außen auf den Randvorsprung. Hierdurch kann erneut die Lasche nicht in ihre Ausgangsstellung zurückkehren.

Um die Lasche gegen eine unbeabsichtigte Betätigung zu sichern kann es vorteilhafterweise außerdem vorgesehen sein, dass die Lasche mit dem Randvorsprung durch aufbrechbare Anbindungen verbunden ist. Diese Überbrücken an bestimmten Punkten das
30 lichte Maß zwischen der Lasche und dem Randvorsprung und verhindern eine relative Bewegung der Lasche bezüglich des Restes des Behälters. Die Anbindungen lassen sich bei einer ersten Betätigung der Lasche in einem Anhebevorgang des Deckels dann leicht lösen. In einer Weiterbildung kann die Lasche beispielsweise
35 im Sinne einer zusätzlichen Sicherung gegen unbeabsichtigtes Betätigen der Lasche auch mit dem Behälterrand durch

aufbrechbare Anbindungen verbunden sein.

In einer weiteren vorteilhaften Ausführungsform des erfindungs-
gemäßen Behälters sind Laschenteile an den Seitenenden der La-
sche vorgesehen, die die der Lasche jeweils zugewandten Seiten-
enden des Behälterrandes hintergreifen. Diese Laschenteile kön-
nen zunächst ebenfalls in Form von balkenförmiger Stege ausge-
bildet sein, die den den Seitenenden der Lasche gegenüberlie-
genden Behälterrand an einzelnen Punkten hintergreifen. Darüber
hinaus ist aber beispielsweise auch eine Ausführungsform von
Laschenteilen denkbar, bei der diese flügel- oder lamellenartig
zunächst senkrecht auf die Behälterwand hin und dann angewin-
kelt den Behälterrand über Teile oder die gesamte Höhe der La-
sche hintergreifen. Die Wirkungsweise dieser lamellenartigen
Laschenteile ist dabei mit derjenigen der Stege bei den
Schwenkbewegungen prinzipiell identisch. Hierbei wird auch er-
sichtlich, dass hinsichtlich der den Randvorsprung oder den
Seitenrand des Behälters hintergreifenden Laschenteile eine
Vielzahl möglicher Varianten denkbar erscheint.

Ferner ist es von Vorteil, zwischen der der Behälterwand zuge-
wandten Seite der Lasche und der Behälterwand Rippen vorzuse-
hen, die eine Schwenkbewegung auf die Behälterwand hin erschwe-
ren. Damit wird zusätzlich sichergestellt, dass dem Versuch,
die Lasche mit Gewalt beim Zurückschwenken in ihre Ausgangspo-
sition bringen zu wollen, kein Erfolg beschieden ist. Weiterhin
kann die Lasche durch diese Rippen zusätzlich versteift und
stabilisiert werden.

Im Sinne einer zusätzlichen Transportsicherung ist es bei einer
weiteren Ausführungsform vorteilhaft, dass die die nach unten
gewandte Randseite der Lasche gegenüber dem unteren Ende des
außen an der Behälterwand heruntergezogenen Behälterrandes zu-
rücksteht. Dies trägt der Tatsache Rechnung, dass es beim
Transport zu Kippbewegungen und Verkanten kommen kann, so dass
diese Maßnahme die ungewollte Betätigung der Lasche und das da-

mit verbundene Anheben des Deckels durch einen erschwerter Eingriff an der Lasche zu verhindern sucht.

5 Weiterhin in es vorteilhaft, dass bei einem erfindungsgemäßen Behälter die Lasche zur Durchführung der Schwenkbewegung mindestens einen Betätigungseingriff aufweist. Hiermit wird der bestimmungsgemäße Gebrauch der Lasche erleichtert, da die benutzende Person einen Eingriff für die die Schwenkbewegung der Lasche durchführende Hand bzw. deren Finger zur Verfügung ge-
10 stellt bekommt und auf diese Art die Bewegung einfach und sicher ausführen kann.

15 Ferner ist es bei einer Weiterbildung vorteilhaft, dass die Lasche an ihrer der Behälterwand abgewandten Seite eine strukturierte Oberfläche aufweist. Hierdurch kann ein Abrutschen desjenigen Handbereichs eines Benutzers vermieden werden, der auf dieser Oberfläche beim Betätigen der Lasche zu Liegen kommt, so dass die beispielsweise mit Rippen versehene Oberfläche der sicheren Handhabung des Behälters zu Gute kommt.

20

Bei einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung weist mindestens ein an der Lasche angeordnetes Laschenteil eine Markierung auf, die in der Ausgangsstellung der Lasche zumindest teilweise von einem Bereich des Behälterrands überdeckt ist. Bei der Markierung kann es sich sowohl um eine Beschriftung als auch um eine farbliche Kenntlichmachung handeln, wobei beispielsweise an eine Ausführung der Laschenteile in einer anderen als der Behälterfarbe zu denken wäre, um derart nach dem Öffnungsvorgang dem dann vollständig sichtbaren Laschenteil eine erhöhte Aufmerksamkeit eines Betrachters zu sichern. Die Markierung ist aber
30 nicht auf diese Art der Kenntlichmachung beschränkt, vielmehr sind weitere, ganz unterschiedliche Kennzeichnungsarten vorstellbar.

35 Die Erfindung wird nachstehend anhand mehrerer Ausführungsbeispiele näher erläutert. In der zugehörigen Zeichnung zeigen die

Fig.1 eine Stirnansicht des Randbereichs einer ersten Ausführungsform des erfindungsgemäßen Behälters mit Lasche;

5

Fig.2,3 eine Schnittdarstellung des Behälters aus Fig.1 entlang der Linie II-II mit aufgesetztem Deckel und der Lasche in Ausgangsstellung bzw. in verschwenkter Stellung;

10

Fig.4 eine perspektivische Stirnansicht einer weiteren Ausführungsform des Behälters mit Behälterranda, Lasche und den Randvorsprung sowie den Seitenrand des Behälters hintergreifenden Stegen als Laschenteilen;

15

Fig.5 eine Ansicht des Randbereichs einer weiteren Ausführungsform von unten mit den Randvorsprung hintergreifenden Stegen und lamellenartigen Laschenteilen, die den Seitenrand hintergreifen; und

20

Fig.6,7 Stirnansichten zweier weiterer Ausführungsformen der Lasche mit Betätigungseingriffen.

Fig.8,9 die Stirnansicht einer weiteren Ausführungsform mit der Lasche in der Ausgangsstellung bzw. in verschwenkter Stellung.

Die Fig.1 zeigt einen Bereich des umlaufenden Behälterranda 2 eines Behälters 1 aus einem thermoplastischen Kunststoff in stirnseitiger Ansicht ohne Deckel 3. Ausgehend von der nicht sichtbaren Behälteröffnung am oberen Ende des Behälterranda 2 und dem dort angeordneten Flansch 4 erstreckt sich der Behälterranda 2 entlang der Behälterwand 5 in Richtung nach unten. Zwischen zwei Seitenrändern 6 des Behälterranda 2 ist eine nach unten offene Öffnung 7 vorgesehen, in die beabstandet von den Seitenrändern eine an dem Behälterranda angelenkte Lasche 8

30

35

in ihrer Ausgangsstellung eingepaßt ist. Der ebene Querschnitt der Lasche 8, die an ihrer dem Betrachter zugewandten Seite mit Rippen 9 versehen ist, verjüngt sich in Richtung nach unten, während die nach unten gewandten Ränder der in ihrer Form im Prinzip beliebig ausgestaltbaren Lasche 8 und der Seitenränder 6 auf gleicher Höhe abschließen. Die Rippen 9 können hierbei sowohl als Rutschsicherung als auch zur Versteifung der Lasche 8 vorgesehen sein.

10 In der Mitte des nach oben gewandten Randbereiches der Lasche 8 befindet sich eine Ausnehmung 10, in die ein nach unten ragender, sich in diese Richtung leicht verjüngender Randvorsprung 11 von dem Behälterrand 2 vorstehend eingreift. An dem Randvorsprung 11 ist von diesem in Richtung von dem Behälter schräg nach unten weg führend nach eine Zunge 12 angeordnet, die das dem Randvorsprung 11 gegenüberliegende, an der Lasche 8 angeordnete Laschenteil 13 übergreift. Eine in Richtung auf den Betrachter hin durchgeführte Schwenkbewegung der Lasche 8 führt das Laschenteil 13 an der Zunge 12 vorbei, so dass das zuvor von der Zunge 12 verdeckte Laschenteil 13 dann sichtbar ist, während deren nicht sichtbare Rückseite dann der Zunge 12 gegenüberliegt und auf Grund der Form und der Anordnung der Zunge 12 nicht wieder an dieser vorbei geführt werden kann.

Die Fign.2 und 3 zeigen eine Schnittdarstellung des Randbereichs 1 des Behälters aus Fig.1 entlang der Linie II-II mit aufgesetztem Deckel 3. In der Fig.2 befindet sich dabei die Lasche 8 zunächst in ihrer Ausgangsstellung. Zu erkennen ist ebenfalls, dass der Deckel 3 mit dem Randbereich des Behälters über einen Flansch 4 und eine Rasteinrichtung 14 lösbar verbunden ist. Der umlaufende Innenrand 15 des Deckels sitzt dabei im Bereich des Flansches 4 dichtend an der Innenwand 16 des Behälters 1. Der Außenrand 17 des Deckels ist mit einem nach innen vorstehenden Vorsprung 18 so ausgebildet, dass er mit einer vorstehenden Nase 19 des Behälterrandes 2 eine Rasteinrichtung 14 bildet. Die Unterseite des Außenrandes 17 ist auf dem Rand-

vorsprung 11 des Behälterrandes 2 und der Lasche 8 abgestützt. Darüber hinaus sind an der Innenseite der Lasche 8 auch Verstärkungsrippen 21 angeformt, die eine Schwenkbewegung der Lasche 8 auf die Behälterwand 5 hin erschweren sollen.

5

Die Fig.3 zeigt die an dem Behälterrand 2 angelenkte Lasche 8, nachdem eine in Pfeilrichtung durchzuführende Schwenkbewegung stattgefunden hat. Bei der Schwenkbewegung greift das an der Lasche 8 angeordnete Laschenteil 13 an der Zunge 12 und drückt dieses zusammen mit dem Randvorsprung 11 zunächst in Richtung nach oben. Hierbei gerät die Rasteinrichtung 14 außer Eingriff, der Vorsprung 18 des Außenrandes 17 des Deckels 3 wird an der Nase 19 des Behälterrandes 2 vorbeibewegt und kommt auf deren nach oben gewandter Seite zu liegen. Der Innenrand 15 des Deckels 3 schiebt sich hierbei immer noch dichtend an der Innenwand des Behälteres nach oben. In der Folge kann der Deckel 3 einfach von dem Behälter 1 gelöst werden. In Weiterführung der Schwenkbewegung wird das Laschenteil 13 schließlich an der Zunge 12 vorbeigeführt, so dass die der Behälterwand 2 zugewandte Seite des Laschenteils 13 und der Lasche 8 der Zunge gegenüberliegen. Die Schwenkbewegung der Lasche 8 gibt den vorher in der Fig. 2 verdeckten Blick auf den Seitenrand 6 frei. Ebenso ist der Fig.3 entnehmbar, dass Form und Anordnung des Randvorsprungs 11 und der Zunge 12 ein Zurückschwenken der Lasche 8 in ihre Ausgangsstellung verhindern, diese Bewegung führt dazu, dass sich die Rückseite des Laschenteils 13 und der Lasche 8 von außen auf die Zunge 12 legen.

Die weitere, in der Fig.4 in perspektivischer Stirnansicht dargestellte Ausführungsform zeigt prinzipiell ähnlich zu der Darstellung in Fig.1 einen Bereich des Behälterrandes 2 ohne Deckel 3. Der Behälterrand 2 ist hier zu beiden Seitenenden der Lasche 8 und im Bereich des Randvorsprungs 11 mit axialen Unterbrechungen 24 versehen, die sich in axialer Richtung in die Öffnung 7 zwischen den Seitenrändern 6 bzw. die Ausnehmung 10 der Lasche 8 fortsetzen. Diese Unterbrechungen 24 erlauben die

unabhängige Bewegung der Lasche 8 gegenüber dem Randvorsprung 11 und den Seitenrändern 6.

Erneut ist hier die von der Öffnung 7 aufgenommene Lasche 8 in ihrer Ausgangsstellung zu erkennen. Hier verlaufen allerdings die Seitenenden der Lasche 8 parallel zu den in senkrechter Richtung angeordneten Seitenrändern 6, so dass sich die Lasche 8 nach unten hin nicht verjüngt. Wiederum ragt der Randvorsprung 11 in die im oberen Randbereich der Lasche 8 mittig angeordnete Ausnehmung 10 hinein. An dem der Lasche 8 zugewandte Ende des Randvorsprungs 11 ist ein rechteckiges Leistenstück 22 mit halbkreisförmigen Endstücken 23 angeformt, wobei die Ränder des Leistenstücks 22 und der Endstücke 23 den Rändern der Ausnehmung 10 beabstandet gegenüberliegen. Zur Stabilisierung ist an der der Behälterwand 5 abgewandten Außenseite ein das Leistenstück 22 und die Endstücke 23 teilweise bedeckender Versteifungssteg 25 angebracht. An der dem Betrachter abgewandten Seite der Lasche 8 sind zwischen der Lasche 8 und der Behälterwand 5 die Ausnehmung 10 teilweise übergreifende Laschenteile 13 in Form von Stegen angeformt, die damit das Leistenstück 22 und die Endstücke 23 hintergreifen. In gleicher Weise werden an den beiden den Seitenrändern 6 zugewandten Enden der Lasche die Seitenränder 6 jeweils durch dort an der Lasche angebrachte Längsstege als Laschenteile 13 hintergriffen. Bei der beim Öffnen stattfindenden Schwenkbewegung greifen die Laschenteile 13 an den der Behälterwand zugewandten Seite der an den starren Leisten-/Endstücke bzw. des starren Seitenrand an, werden unter Verformung verschwenkt und an den starren Teilen vorbei nach vorne geführt. Haben sie die Hindernisse passiert, nehmen sie, verursacht durch die Elastizität des Materials, im wesentlichen wieder ihre vorherige angeformte Position an der Lasche 8 ein. Derart legen sie sich beim Zurückschwenken der Lasche von außen auf diejenigen Teile des Randes des Behälters 1 an denen vorher vorbeigeführt wurden. Zur besseren Handhabbarkeit ist auch bei dieser Ausführungsform die Oberseite der Lasche 8 mit Rippen 9 versehen.

Die Fig.5 zeigt eine perspektivische Unteransicht des Randbereich einer weiteren Ausführungsform. In dieser Figur ist zunächst der umlaufende Behälterrand 2 mit den Seitenrändern 6
 5 erkennbar. Die Öffnung 7, die sich zwischen den Seitenrändern 6 befindet, setzt sich in die Unterbrechungen 24 fort. Zwischen den Seitenrändern 6 angeordnet befindet sich die Lasche 8, deren unterer Rand sowie deren Rippen 9 erkennbar sind. An den beiden Seitenenden der Lasche 8 sind flügel- oder lamellenartige Laschenteile 13 angeformt. Diese hintergreifen die Seitenränder 6 indem sie zunächst senkrecht auf die Behälterwand 5
 10 hin und sodann in Richtung der Seitenränder abgewinkelt von der Lasche 8 abstehen. Die Laschenteile 13 erstrecken sich dabei in senkrechter Richtung vom unteren Ende der Lasche 8 über die
 15 Länge des dem Seitenrand 6 gegenüberliegenden Laschenrandes.

Mehr zur Mitte der Lasche 8 hin sind neben den Laschenteilen 13 an der Rückseite der Lasche stabilitätsfördernd Verstärkungsrippen 21 angeordnet. Noch weiter in Richtung der Mitte der Lasche 8 folgen dann weitere Laschenteile 13, die zum Vorbeiführen an dem nicht dargestellten Randvorsprung 11 vorgesehen sind. Diese Laschenteile 13 weisen erneut einen senkrecht in Richtung auf die Behälterwand 5 hinweisenden Bereich und einen abgeknickten Bereich auf, der in diesem Fall jedoch von den Seitenrändern 6 weg gerichtet ist. Zwischen den Enden dieser Laschenteile 13 sind an der Behälterwand 5 senkrecht von dieser abstehend drei Dome 26 angeordnet. Zwischen diesen zur Verstärkung und Versteifung angebrachten Domen 26 erstreckt sich die Rückseite des Behälterrandes 2, während sich an ihrer Oberseite
 20 nicht dargestellt der Randvorsprung 11 befindet. Bei dieser Ausführungsform werden also wiederum Laschenteile 13 sowohl an dem Randvorsprung als auch an den Seitenrändern bei der Schwenkbewegung vorbeigeführt. Die Ausbildung der Laschenteile 13 mit einem bezüglich der Behälterwand 5 senkrechten und einem
 30 abgewinkelten Teil ist dabei besonders günstig, um der versuchten Rückbewegung der Lasche 8 in Richtung ihrer Ausgangsstel-

lung federnd entgegenzuwirken. Die Laschenteile 13 legen sich bei dieser Bewegung von außen auf die ehemals von ihr hintergriffenen Randbereiche, so dass die Lasche bezüglich des restlichen Behälterrandes 2 abgewinkelt absteht.

5

In den Fign. 6 und 7 sind zwei weitere Ausführungsformen der Lasche 8 gezeigt, wobei die Funktionsweise der Lasche im wesentlichen derjenigen aus Fig.1 entspricht, die Lasche 8 selbst allerdings an ihrem dem Behälterrand 2 zugewandten Ende weiter
 10 in den Behälterrand 2 gezogen ist, so dass insgesamt ein größerer Randvorsprung 11 entsteht. Die sich im Fall der Fig.6 nach oben bis zum Behälterrand 2 verjüngende Lasche 8 weist an ihrem unteren Rand mehrere Betätigungseingriffe 27 auf, in die ein Benutzer zum Durchführen der Schwenkbewegung seine Finger ein-
 15 führen kann. Weiter sind auf der der Behälterwand zugewandten Seite der Lasche strichliniert angedeutet Verstärkungsrippen 21 angeformt. Ebenfalls strichliniert gezeigt sind auf der der Behälterwand 5 zugewandten Seite des Randvorsprungs 11 die dort angeformten Dome 26. Darüber hinaus ist in der Fig.6 der Rand-
 20 vorsprung 11 durch aufbrechbare Anbindungen 28 in Form von Verbindungsstegen mit der Lasche 8 verbunden, um diese gegen eine unbeabsichtigte Betätigung zu sichern.

In der Fig. 7 ist die Öffnung 7 mit der zugeordneten Lasche 8 innerhalb des Behälterrandes 2 angeordnet, so dass keine nach unten geöffnete, von Seitenrändern 6 begrenzte Öffnung 7 entsteht. Der flächenmäßig größte Bereich der Lasche 8 wird von dem einzigen Betätigungseingriff 27 eingenommen, in den mehrere Finger einer bedienenden Hand gleichzeitig zur Durchführung der
 30 Schwenkbewegung der Lasche eingeführt werden können.

Die Fign. 8 und 9 zeigen schließlich zwei verschiedenen Positionen der Lasche 8 einer weiteren Ausführungsform, nämlich mit der Lasche 8 in der Ausgangsstellung und in verschwenkter Position. Die Anordnung der zwischen der Behälterwand 5 und der Lasche 8 angeordneten Dome 26 entspricht dabei der Darstellung
 35

aus Fig.6. Das mittig an der Lasche 8 angeordnete Laschenteil 13 weist im Wesentlichen vertikal verlaufende, freie, den Rändern der Lasche 8 gegenüberliegende Seitenenden auf, die mit diesen durch aufbrechbare Anbindungen 29 verbunden sind. Das Laschenteil 13 wird dabei von der Zunge 12 überdeckt und ist an seinem den Betätigungseingriffen 27 zugewandten Ende über eine Dünnstelle 30 mit der Lasche 8 verschwenkbar verbunden. Weiterhin sind an der Lasche 8 an ihren den Seitenrändern 6 zugewandten Enden Laschenteile 13 angeordnet, die die Seitenränder 6 in der Fig.8 zunächst hintergreifen. Nach Eingriff in die Betätigungseingriffe 27 führt ein Verschwenken der Lasche 8 aus der Figurenebene in Richtung auf den Betrachter hin dazu, dass die Anbindungen 29 aufbrechen und sowohl das mittig an der Lasche 8 angeordnete Laschenteil 13 als auch die die Seitenränder 6 hintergreifenden Laschenteile 13 nach vorne geführt werden. Bei der Schwenkbewegung legt sich das mittig angeordnete Laschenteil dabei zunächst von hinten an die Zunge 12 an und wird nach dem Aufbrechen der Anbindungen 29 in Richtung auf die Behälterwand 5 hin verschwenkt, wobei die Dünnstelle 30 als Schwenkachse fungiert. Nach erfolgter Schwenkbewegung und entsprechendem Anheben des nicht dargestellten Deckels 3, stellt sich die Situation wie in Fig.9 gezeigt dar. Dort ist zu erkennen, dass das um die Dünnstelle 30 verschwenkbare Laschenteil 13 an der Zunge 12 vorbeigeführt wurde, wobei Reste der jetzt aufgebrochenen Anbindungen 29 entweder an dem Laschenteil 13 selbst, der Lasche 8 oder beiden zurückbleiben, während die seitlichen Laschenteile an den Seitenrändern vorbeigeführt wurden. Ein vollständiges Zurückschwenken der Lasche 8 wird dadurch verhindert, dass sich das mittige Laschenteil 13 auf die Zunge 12 legt und die seitlichen Laschenteile 13 sich auf den Seitenrand 6 legen, so dass die Lasche 8 bezüglich ihrer Ausgangsposition in einem gewissen Winkel absteht.

LIPPERT, STACHOW, SCHMIDT & PARTNER

Patentanwälte · European Patent Attorneys · European Trademark Attorneys

P.O. Box 30 02 08, D-51412 Bergisch Gladbach

Telefon +49 (0) 22 04.92 33-0

Telefax +49 (0) 22 04.6 26 06

S-Lb/Lb

5. März 2002

5 Jokey Plastik Gummersbach GmbH
51645 Gummersbach

10

Behälter mit Deckel

Bezugzeichenliste

- | | | |
|----|----|-----------------------|
| | 1 | Behälter |
| 15 | 2 | Behälterrand |
| | 3 | Deckel |
| | 4 | Flansch |
| | 5 | Behälterwand |
| | 6 | Seitenrand |
| 20 | 7 | Öffnung |
| | 8 | Lasche |
| | 9 | Rippe |
| | 10 | Ausnehmung |
| | 11 | Randvorsprung |
| 25 | 12 | Zunge |
| | 13 | Laschenteil |
| | 14 | Rasteinrichtung |
| | 15 | Innenrand des Deckels |
| | 16 | Innenwand |
| 30 | 17 | Außenrand des Deckels |
| | 18 | Vorsprung |
| | 19 | Nase |
| | 21 | Verstärkungsrippe |
| | 22 | Leistenstück |

- 23 halbkreisförmiges Endstück
- 24 Unterbrechung
- 25 Versteifungssteg
- 26 Dom
- 5 27 Betätigungseingriff
- 28 aufbrechbare Anbindungen
- 29 aufbrechbare Anbindungen
- 30 Dünnstelle

LIPPERT, STACHOW, SCHMIDT & PARTNER

Patentanwälte · European Patent Attorneys · European Trademark Attorneys

P.O. Box 30 02 08, D-51412 Bergisch Gladbach

Telefon +49 (0) 22 04.92 33-0

Telefax +49 (0) 22 04.6 26 06

S-Lb/Lb

5. März 2002

5 Jokey Plastik Gummersbach GmbH

51645 Gummersbach

10

Behälter mit Deckel**Patentansprüche**

15

20

25

30

1. Behälter, insbesondere Eimer oder dergleichen, mit einer nach oben gewandten, durch einen Deckel verschließbaren Öffnung und einem umlaufenden, an der Behälterwand außen nach unten gezogenen Behälterrand, mit dem der Deckel lösbar verbindbar ist, und an dem mindestens eine Lasche derart angelenkt ist, dass deren von der Behälterwand aus einer Ausgangsstellung wegführende Schwenkbewegung zumindest einen Teil des Deckels anhebt, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass die Lasche 8 mit mindestens einem Laschenteil 13 den Behälterrand 2 hintergreift, das Laschenteil 13 durch die Schwenkbewegung nach außen vor den Behälterrand 2 führbar ist und das Laschenteil 13 beim Zurückschwenken der Lasche 8 in Richtung der Ausgangsstellung nicht hinter den Behälterrand 2 zurückführbar ist.

2. Behälter nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , dass das Laschenteil 13 einstückig als Teil der Lasche 8 ausgebildet ist.

3. Behälter nach Anspruch 1 oder 2, d a d u r c h g e -

kennzeichnet, dass das Laschenteil 13 bei der Schwenkbewegung der Lasche 8 verformbar oder aufbrechbar ist.

- 5 4. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass im Bereich der Lasche 8 der Behälterrand 2 einen nach unten gerichteten Randvorsprung 11 aufweist, der in eine Ausnehmung 10 der Lasche 8 eingreift.

10

5. Behälter nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Randvorsprung 11 mit einer Zunge 12 versehen ist, die von dem Laschenteil 13 hintergriffen ist.

15

6. Behälter nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass in dem die Zunge 12 hintergreifenden Bereich der Lasche 8 eine Bruchlinie angeordnet ist.

20

7. Behälter nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass an der der Behälterwand 5 zugewandten Seite der Lasche 8 als Laschenteile 13 zwischen dem Randvorsprung 11 und der Behälterwand 5 die Ausnehmung 10 teilweise übergreifende Stege angeordnet sind.

30

8. Behälter nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Lasche 8 mit dem Randvorsprung 11 durch aufbrechbare Anbindungen verbunden ist.

35

9. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Lasche mit dem Behälterrand durch aufbrechbare Anbindungen 28 verbunden ist.
10. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch

g e k e n n z e i c h n e t , d a s s L a s c h e n t e i l e 13 a n d e n S e i t e n e n d e n d e r L a s c h e 8 v o r g e s e h e n s i n d , d i e d i e d e r L a s c h e 8 j e w e i l s z u g e w a n d t e n S e i t e n e n d e n d e s B e h ä l t e r r a n d e s 2 h i n t e r g r e i f e n .

5

11. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 10, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , d a s s z w i s c h e n d e r d e r B e h ä l t e r w a n d 5 z u g e w a n d t e n S e i t e d e r L a s c h e 8 u n d d e r B e h ä l t e r w a n d 5 R i p p e n 21 v o r g e s e h e n s i n d , d i e e i n e S c h w e n k b e w e g u n g a u f d i e B e h ä l t e r w a n d 5 h i n e r s c h w e r e n .

10

12. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 11, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , d a s s d i e n a c h u n t e n g e w a n d t e R a n d s e i t e d e r L a s c h e 8 g e g e n ü b e r d e m u n t e r e n E n d e d e s a u ß e n a n d e r B e h ä l t e r w a n d 5 h e r u n t e r g e z o g e n e n B e h ä l t e r r a n d e s 2 z u r ü c k s t e h t .

15

13. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 12, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , d a s s d i e L a s c h e 8 z u r D u r c h f ü h r u n g d e r S c h w e n k b e w e g u n g m i n d e s t e n s e i n e n B e t ä t i g u n g s e i n g r i f f 27 a u f w e i s t .

20

14. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 13, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , d a s s d i e L a s c h e 8 a n i h r e r d e r B e h ä l t e r w a n d 5 a b g e w a n d t e n S e i t e e i n e s t r u k t u r i e r t e O b e r f l ä c h e a u f w e i s t .

15. Behälter nach einem der Ansprüche 1 bis 14, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t , d a s s m i n d e s t e n s e i n a n d e r L a s c h e 8 a n g e o r d n e t e s L a s c h e n t e i l 13 e i n e M a r k i e r u n g a u f w e i s t , d i e i n d e r A u s g a n g s s t e l l u n g d e r L a s c h e 8 z u m i n d e s t t e i l w e i s e v o n e i n e m B e r e i c h d e s B e h ä l t e r r a n d e s 2 ü b e r d e c k t i s t .

30

LIPPERT, STACHOW, SCHMIDT & PARTNER

Patentanwälte · European Patent Attorneys · European Trademark Attorneys

P.O. Box 30 02 08, D-51412 Bergisch Gladbach

Telefon +49 (0) 22 04.92 33-0

Telefax +49 (0) 22 04.6 26 06

S-Lb/Lb

5. März 2002

5 Jokey Plastik Gummersbach GmbH

51645 Gummersbach

10

Behälter mit Deckel**Zusammenfassung**

15 Die Erfindung betrifft einen Behälter (1), insbesondere Eimer
oder dergleichen, mit einer nach oben gewandten, durch einen
Deckel (3) verschließbaren Öffnung und einem umlaufenden, an
der Behälterwand (5) außen nach unten gezogenen Behälterr
(2), mit dem der Deckel (3) lösbar verbindbar ist, und an dem
mindestens eine Lasche (8) derart angelenkt ist, dass deren von
20 der Behälterwand (5) aus einer Ausgangsstellung wegführende
Schwenkbewegung zumindest einen Teil des Deckels (3) anhebt. Es
wird vorgeschlagen, dass die Lasche (8) mit mindestens einem
Laschenteil (13) den Behälterr
25 hälterr
and (2) hintergreift, das La-
schenteil (13) durch die Schwenkbewegung nach außen vor den Be-
hälterr
and (2) führbar ist und das Laschenteil (13) beim Zu-
rückschwenken der Lasche (8) in Richtung der Ausgangsstellung
nicht hinter den Behälterr
and (2) zurückführbar ist. (Fig.1)



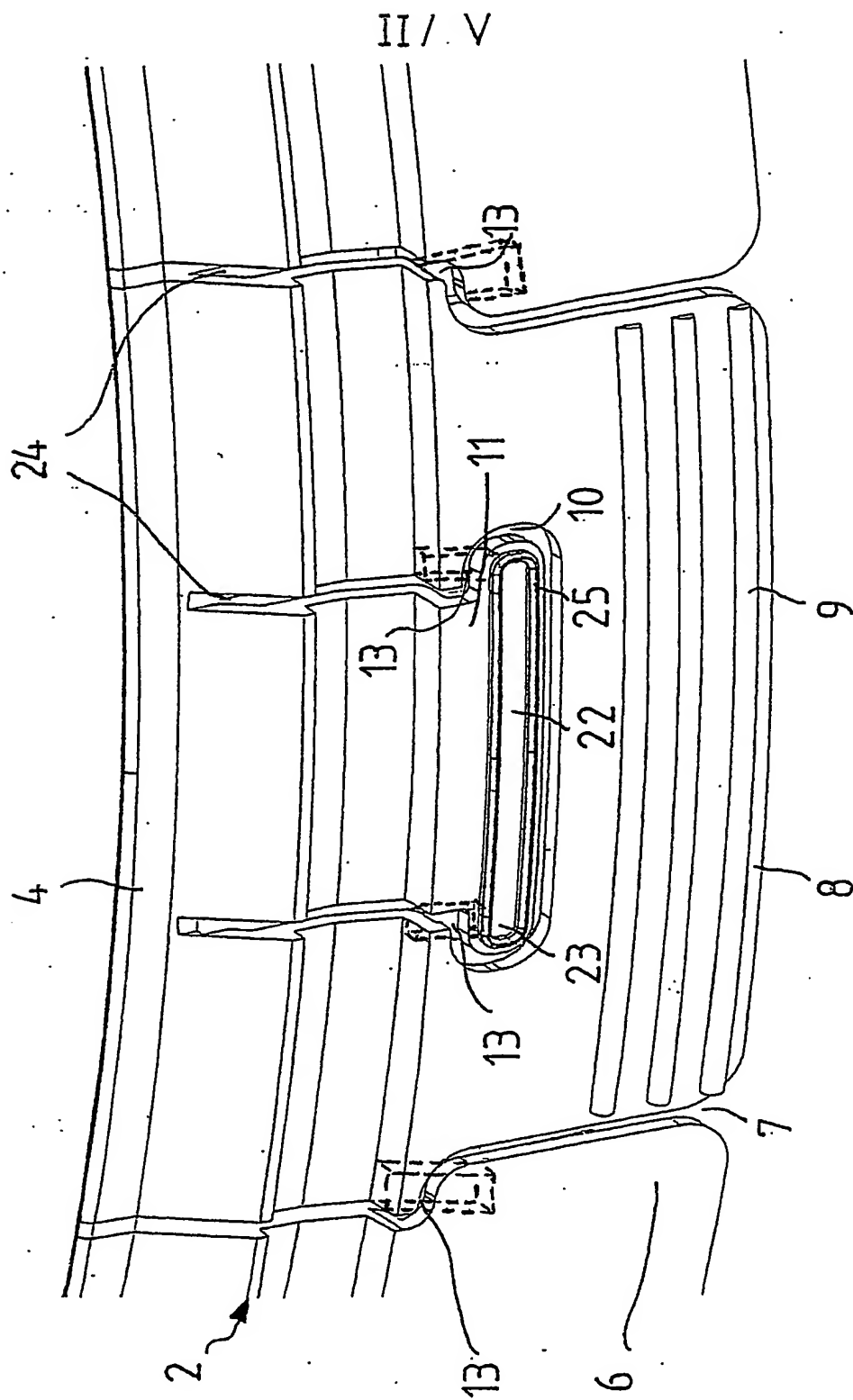


Fig. 4

III / V

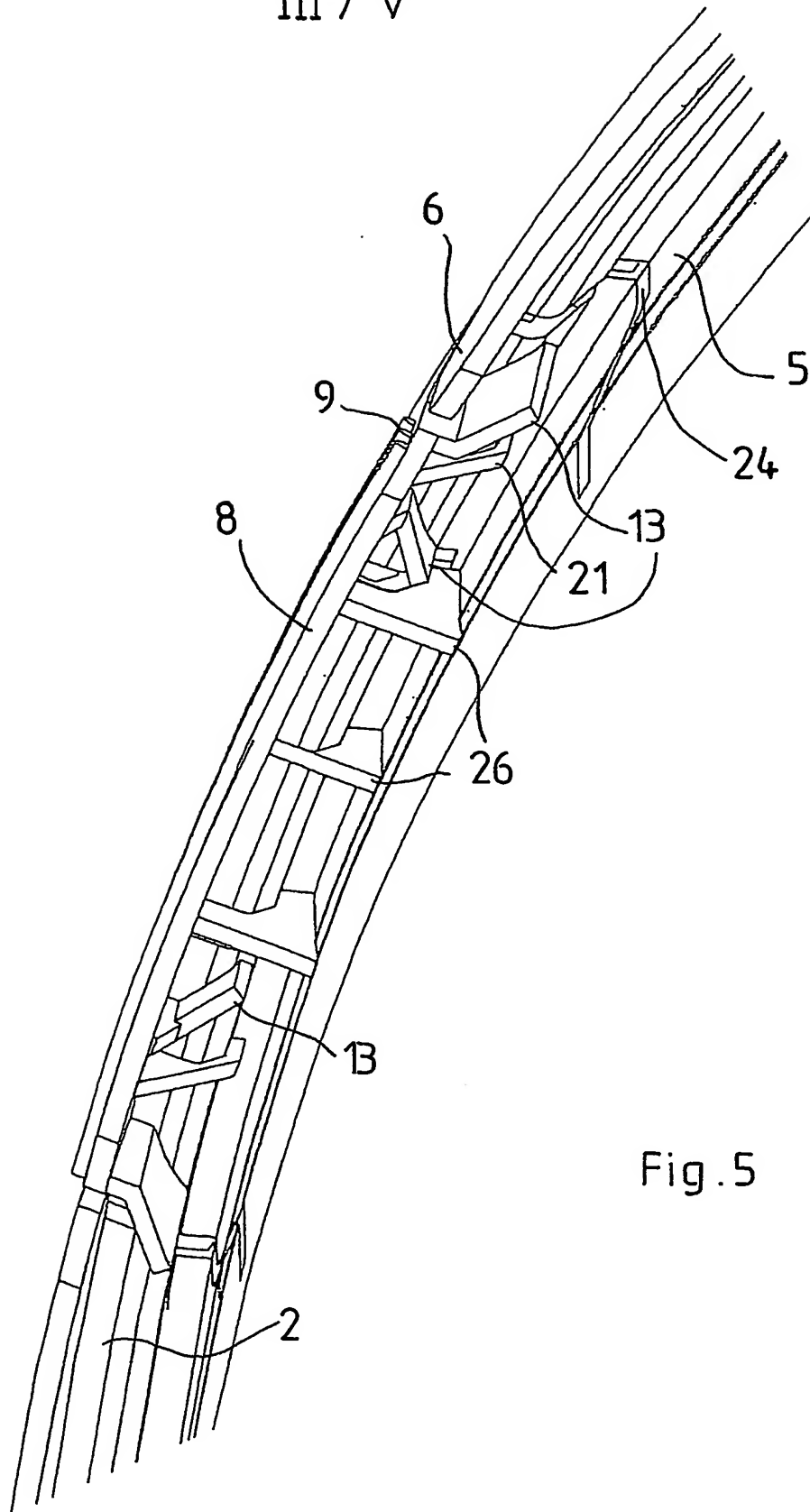


Fig. 5

IV / V

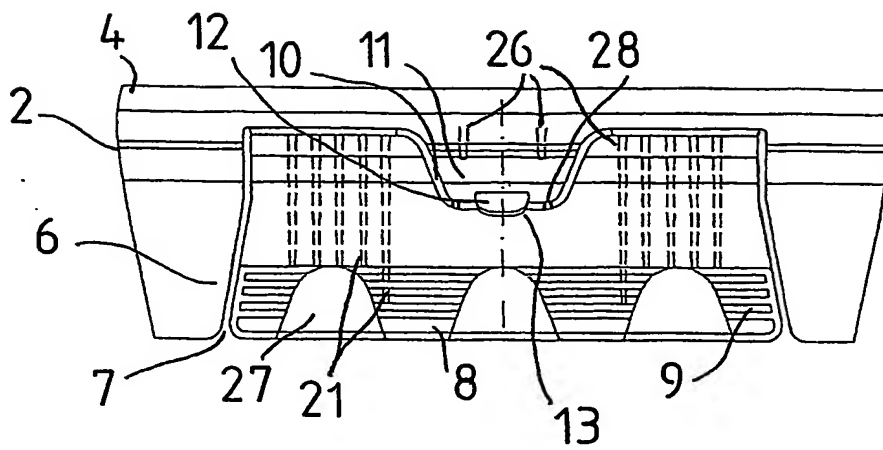


Fig. 6

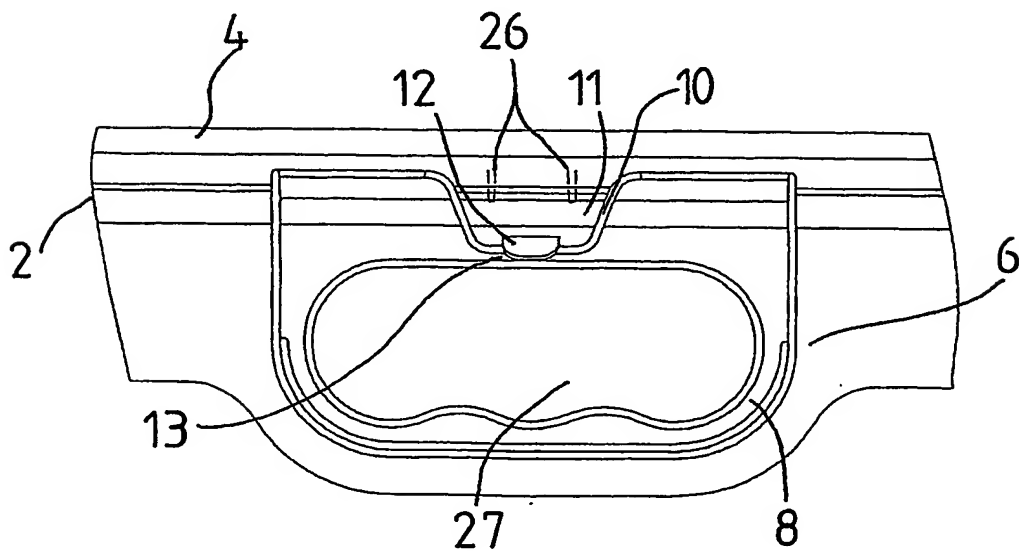


Fig. 7

V / V

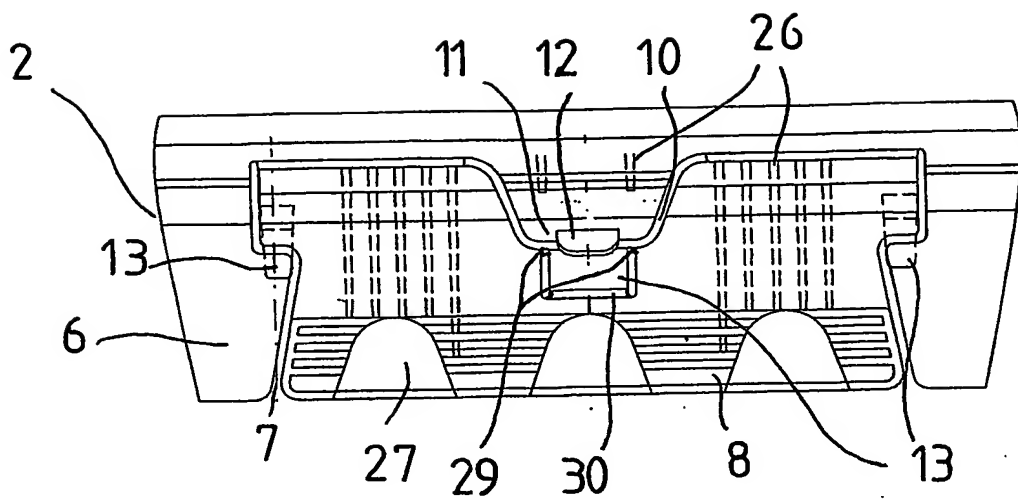


Fig. 8

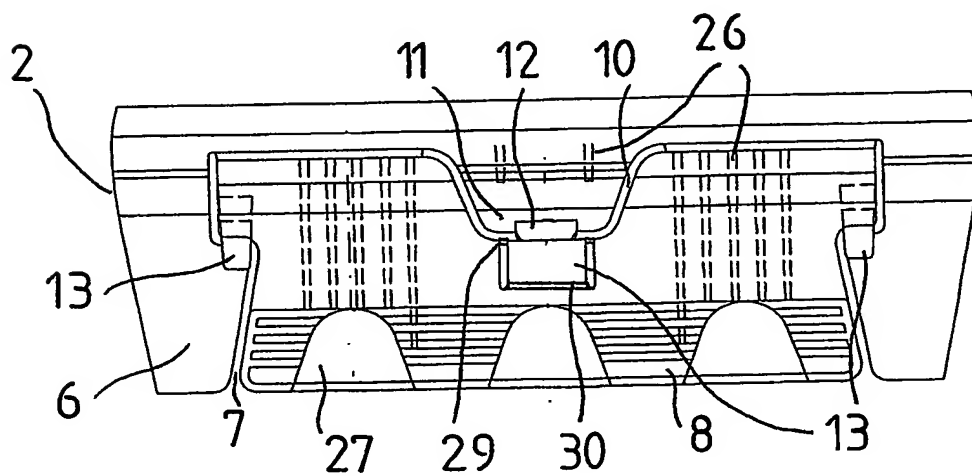


Fig. 9